

若手トマト生産者の技術向上に向けた取組

～抑制作での低段密植栽培技術の利用～

1 課題の目的

銚子市の抑制作トマトでは、心止まりや異常茎の発生による4段から5段果房付近の着果不良が問題となっており、その影響から9月下旬から10月にかけての出荷量が不安定となる。この時期の収穫量安定を目的として、平成30年度は側枝二本仕立て苗を用いた低段密植栽培の試験に取り組んだ。慣行栽培と比較して作業時間が短縮され、試算した時間当たりの収益は慣行栽培とほぼ同程度となったが、第1・2段果房における着果数が少ないという問題があった。そこで、本年度は、比較的草勢が強い第1段花房直下の側枝を用いる二本仕立て栽培による出荷量の増加を目指し、栽培試験を行なった。

2 課題の背景

- (1) J Aちばみどり銚子施設園芸組合では春作、越冬作、抑制作の3作型があり、8月を除きほぼ周年での出荷を行っている。その中でも栽培面積、出荷量の最も多い抑制作では、夏期の高温により栽培管理が難しく、異常茎や心止まりの発生により中段（主に4段、5段）の着果率が悪い。その結果、9月下旬から10月にかけての出荷量が不安定となる。
- (2) 低段密植栽培は例年着果率の良い低段で収穫を行い、収穫段数の不足分を密植することで補う方法である。この手法を経営の一部に導入し、収穫のピークを9月下旬から10月にあてることで、経営全体の出荷量安定と、作業時間の軽減による時間当たり収益の向上等が見込める。
- (3) そこで、昨年度から行っている低段密植栽培の導入に向け、銚子施設園芸組合の内部組織であり、若手および意欲ある生産者からなるトマト研究会参加者のほ場で試験ほを設置し、慣行栽培との生育、収量、作業時間等を調査し比較した。

3 普及活動の経過

- (1) 関係機関、トマト研究会との連携

銚子施設園芸組合では若手生産者および意欲のある生産者が「トマト研究会」として活動を行っている。トマト研究会の役員会や勉強会の場において、低段密植栽培に関する情報提供や、昨年度実施した栽培試験の結果について報告を行ない、引き続き栽培試験の実施を呼びかけた。

銚子施設園芸組合抑制作生産者のほ場で低段密植栽培の試験ほを設置した。また、試験の実施にあたり、県関係機関から助言を受けるとともに、J Aちばみどり担当者、試験を実施する生産者と打合せを行った。

概ね週1回から2回程度の頻度で試験ほを巡回し、現地調査および試験実施者からの聞き取りを行った。また、収穫量、作業時間については、試験実施者に記録を依頼した。

(2) 組合での情報提供

トマト研究会では実施した試験結果についてのとりまとめや実施する勉強会についての打合せを行い、銚子施設園芸組合に対し試験結果の情報提供を行っている。試験結果のとりまとめ時において、低段密植栽培の試験実施者を招き、試験結果の報告と生産者間での情報交換を行った。

4 普及(調査)活動で得られた成果

若手生産者4戸が低段密植栽培を実施し、そのうちの1戸で調査を実施する試験ほを設置した。

低段密植栽培区(以下、試験区)と慣行栽培区(以下、慣行区)の両区とも7月30日に定植した。両区とも株間40cmで定植し、試験区は1段花房直下の側枝を用いた二本仕立てとし、10a当たりの枝数を慣行の2倍とした。両区とも9月下旬から収穫が始まり、試験区は約1か月早い11月下旬に収穫を終えた。また、最終的な収量を比較すると、試験区は慣行区の94%と概ね同程度となり、さらに、慣行区と比較して作業時間を20%ほど抑えることができたため、時間当たりの収益が向上することが見込まれる。

表1 10a換算した旬毎の出荷量

(kg)

	9月		10月			11月			12月			合計
	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下		
試験区	251	1,264	775	730	440	575	35				4,070	
慣行区	164	1,200	608	377	543	620	316	116	175	199	4,318	

また、トマト研究会役員、低段密植栽培の試験を実施した生産者に対し結果の報告を行ったほか、実施者同士で改善点について情報交換を行い、反省点を確認した。

5 問題点と今後の展開方向

作業時間が短縮され10a当たりの収量は慣行と同程度となった。一方、花房直下の側枝を用いたことで側枝の開花、収穫開始時期が遅れる。今後、各経営の条件に合わせた適切な仕立て方を検討し、一層の出荷量の安定を目指していく。

(銚子グループ 普及指導員 青柳 伸之介)